

# SOBRE A OCORRÊNCIA DE DOIS TAXA PLEISTOCÊNICOS NA FAZENDA TYTOYA, POÇO REDONDO, SERGIPE

M.A.T. DANTAS & M.H. ZUCON

Laboratório de Paleontologia, DBI/UFS, Cidade Universitária "Professor José Aloísio de Campos", Jardim Rosa Elze, 49100-000, São Cristovão, Sergipe.

matdantas@yahoo.com.br; zucon@ufs.br  
(Recebido em 20 de julho de 2005; aceito em 28 de julho de 2005)

Até o presente momento conhecia-se apenas uma localidade no município de Poço Redondo onde ocorrem fósseis da megafauna (mamíferos gigantes) pleistocênica. Na Fazenda Charco foram encontradas as espécies: *Eremotherium laurillardi*, *Stegomastodon waringi*, *Scelidodon (=Catonyx) cuvieri*, *Palaeolama major*, *Glossotherium cf. lettsomi*, *Glyptodon* sp. e *Toxodon* sp. Neste trabalho foram descritas a ocorrência das espécies *E. laurillardi* e *S. waringi* em uma nova localidade, chamada Fazenda Tytoya, e baseadas em descobertas realizadas nos Estados de Sergipe e Bahia, foi realizada uma inferência sobre a distribuição da megafauna no Estado Sergipe durante o Pleistoceno.

Palavras-chaves: Pleistoceno, *Eremotherium laurillardi*, *Stegomastodon waringi*, Poço Redondo, Sergipe.

Until the present moment, fossils of giant mammals of the Pleistocene were found only in one locality in "Poço Redondo" district. In the "Charco" farm were found: *Eremotherium laurillardi*, *Stegomastodon waringi*, *Scelidodon (=Catonyx) cuvieri*, *Palaeolama major*, *Glossotherium cf. lettsomi*, *Glyptodon* sp. and *Toxodon* sp. In this work was described the occurrence of two species: *E. laurillardi* and *S. waringi* in a new locality in "Poço Redondo" district, call "Tytoya" Farm, and an inference about the distribution of giant mammals during the Pleistocene in Sergipe state was made.

Keywords: Pleistocene, *Eremotherium laurillardi*, *Stegomastodon waringi*, Poço Redondo, Sergipe.

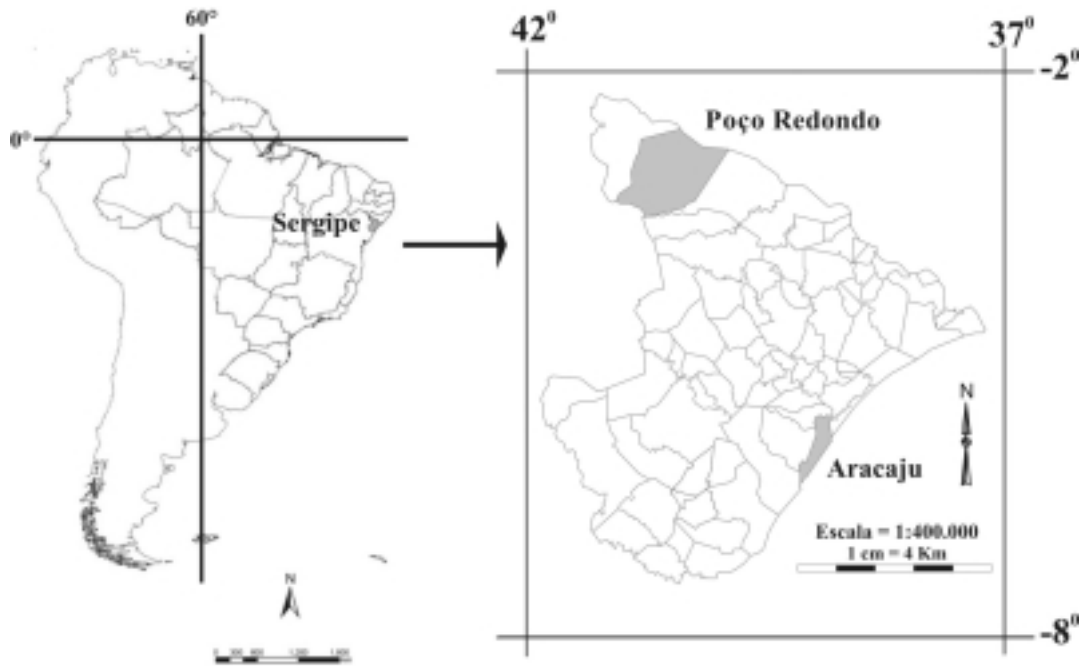
## 1) INTRODUÇÃO

O Período Quaternário é definido por apresentar conteúdos faunísticos e florísticos de formas predominantemente viventes, além de ser também a idade de surgimento do homem na Terra [1]. Este Período é subdividido em duas épocas geológicas: O Pleistoceno e o Holoceno. O Pleistoceno iniciou-se há 1,81 milhões de anos (m.a.), e durou até 10 mil anos, quando teve o início a atual época geológica o Holoceno [1].

Os fósseis de mamíferos são bem conhecidos no Brasil, mas somente em algumas épocas do Terciário e Quaternário. Os fósseis pleistocênicos (entre 1 m.a. e 10 mil anos) são encontrados em quase todos os Estados do Brasil [2].

Desde o século XIX, são encontrados fósseis de mamíferos gigantes (megafauna) pleistocênicos em Sergipe [3]. A existência de fósseis desta fauna em Poço Redondo (Fig. 1) já havia sido notificada na "Fazenda Charco". Nesta localidade foi verificada a ocorrência dos taxa: *Eremotherium laurillardi*, *Stegomastodon waringi*, *Palaeolama major*, *Scelidodon (=Catonyx) cuvieri*, *Glossotherium cf. lettsomi*, *Glyptodon* sp. e *Toxodon* sp. [4], [5], [6].

No presente trabalho registra-se a ocorrência de fósseis da megafauna pleistocênica em uma nova localidade no município de Poço Redondo. O material estudado consiste de peças pós-cranianas coletadas em um tanque (Fig. 2) localizado na "Fazenda Tytoya", coordenadas 09°48'15"S e 37°34'38"W. Todo o material estudado faz parte da coleção científica do Laboratório de Paleontologia da Universidade Federal de Sergipe (LPUFS).



*Fig. 1 – Localização do Estado de Sergipe, em destaque o município de Poço Redondo, e a capital do Estado, Aracaju.*



*Fig. 2 – Tanque da Fazenda Tytoya, Poço Redondo, Sergipe.*

## 2) SISTEMÁTICA PALEONTOLÓGICA

Ordem PILOSA Flower, 1883  
 Superfamília MEGATHERIOIDEA Gray, 1821  
 Família MEGATHERIIDAE Owen, 1843  
 Subfamília MEGATHERIINAE Gill, 1872

*Eremotherium laurillardi* (Lund, 1842)

**Material.** O úmero esquerdo LPUFS 1907 (Fig. 3B) está incompleto, faltando parte das epífises proximal e distal. O metacarpo V esquerdo LPUFS 1909 (Fig. 3C) e o astrágalo direito LPUFS 1910 (Figs. 3D-E) estão em bom estado de conservação. A morfologia e as medidas destas peças (Tabela 1) são semelhantes às descritas para a espécie *Eremotherium laurillardi* [7], [8].

**Comentários.** A Subfamília Megatheriinae é conhecida desde o Mioceno superior ao Pleistoceno superior – Holoceno inferior, e é subdividida em dois gêneros: *Megatherium* (gênero tipo) e *Eremotherium* [9].

O gênero *Megatherium* (Plioceno – Pleistoceno) atualmente apresenta diversas espécies, mas apenas quatro bem definidas: *M. americanum*, *M. altiplanicum*, *M. tarijense* e *M. urbinai*. No Brasil a distribuição deste gênero é restrita ao Rio Grande do Sul, sendo até hoje descrita apenas a ocorrência da espécie *M. americanum* [9], [10].

O gênero *Eremotherium* encerra duas espécies bem definidas: *E. eomigrans* (Plioceno superior – Pleistoceno inferior) e *E. laurillardi* (Pleistoceno superior – Holoceno inferior). Os fósseis da espécie *E. laurillardi* ocorrem em todos os Estados do Brasil [9], [11], [12].

Alguns autores [13] interpretam de modo diferente a sistemática da Subfamília Megatheriinae. De acordo com estes autores a espécie *Eremotherium laurillardi* não é válida, os fósseis dos indivíduos juvenis atribuídos a *E. laurillardi* pertenceriam a uma espécie de pequeno porte denominada *Megatherium laurillardi*, criada por Lund em 1842, e os indivíduos adultos de *E. laurillardi* seriam atribuídos à espécie *Eremotherium rusconii* (Schaub, 1935).

Ordem PROBOSCIDEA Illiger, 1811  
 Subordem ELEPHANTOIDEA Osborn, 1921  
 Família GOMPHOTHERIIDAE Cabrera, 1929

*Stegomastodon waringi* (Holand, 1920)

**Material.** A fíbula esquerda LPUFS 1908 (Fig. 3A) está em bom estado de conservação, e apresenta morfologia semelhante à fíbula atribuída à espécie *Cuvieronius humboldtii* (= *Stegomastodon waringi*) [14]. Comprimento antero-posterior 795 mm, largura da epífise proximal 85 mm, e largura da epífise distal 210 mm.

**Comentários.** A Família Gomphotheriidae distribuiu-se na América do Sul durante todo o Pleistoceno, e apresenta dois gêneros: *Stegomastodon* e *Cuvieronius* [15].

O gênero *Cuvieronius* apresenta apenas uma espécie *C. hyodon* e seus fósseis são encontrados na região andina do Equador, Peru, Bolívia, Chile e noroeste da Argentina [15].

O gênero *Stegomastodon* encerra duas espécies: *S. waringi* e *S. platensis*. *S. waringi* distribuía-se pelo Equador e Brasil, onde seus fósseis são encontrados em praticamente todos os Estados. *S. platensis* ocorre na Argentina, Paraguai e Uruguai [15]. No Brasil, aparentemente há fósseis desta espécie no Estado do Rio Grande do Sul, sendo sua ocorrência atualmente objeto de estudo.

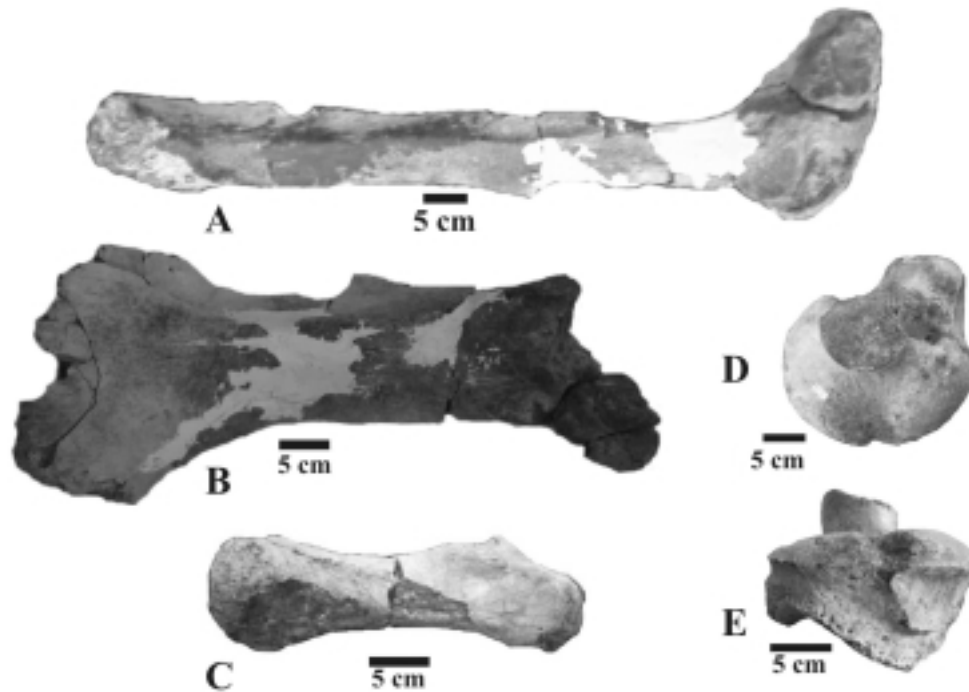


Fig. 3 – Fósseis da Fazenda Tytoya. *Stegomastodon waringi* – A. Fíbula esquerda LPUFS 1908. *Eremotherium laurillardii* – B. Úmero esquerdo LPUFS 1907. C. Metacarpo V esquerdo LPUFS 1909. D. Vista superior do astrágalo direito LPUFS 1910. E. Vista lateral do astrágalo LPUFS 1910.

### 3) RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em Sergipe, até o momento, os fósseis da megafauna pleistocênica só foram encontrados em municípios ao noroeste do Estado, provavelmente, devido à existência de depressões naturais, denominadas tanques, em rochas migmatíticas de idade pré-cambriana, que propiciaram um ambiente favorável à deposição e fossilização destes animais [16], [17]. Estes tanques surgiram devido à erosão causada, ao longo das fraturas, pelo intemperismo químico e físico das rochas [18]. No Pleistoceno essas depressões, provavelmente, serviram de bebedouros naturais para a fauna que vivia na região, sendo esta uma das explicações para atualmente serem encontrados restos fósseis nestes antigos reservatórios [19].

No Nordeste brasileiro é comum, também, a ocorrência de fósseis da megafauna em cavernas [7], sendo esta uma das fontes de informações mais completas acerca desta fauna. Em Sergipe, até o momento, ainda não foram registrados fósseis da megafauna em cavernas, mas já foi verificada a ocorrência de uma carapaça de um jabuti pleistocênico do gênero *Geochelone* no município de Simão Dias [20].

Apesar da falta de registros nas demais regiões do Estado, já foram encontrados fósseis da megafauna em municípios da Bahia, que fazem divisa com Sergipe, como atestam os fósseis depositados na coleção do Laboratório de Paleontologia advindos destas localidades.

No município de Coronel João Sá, divisa com Carira, foram encontrados, em um tanque, fragmentos de molariformes (LPUFS 2181 a 2186) pertencentes a um mastodonte da espécie *Stegomastodon waringi*. E no município de Paripiranga, divisa com Simão Dias, foi encontrado, em uma caverna, uma falange ungueal (LPUFS 2187) de uma preguiça gigante, provavelmente da espécie *Eremotherium laurillardii*.

Tabela 1 – Medidas (em mm) dos fósseis de *Eremotherium laurillardi*.

ÚMERO ESQUERDO	(LPUFS 1907)
Comprimento próximo-distal máximo	630
Comprimento máximo da epífise proximal	165
Comprimento máximo da epífise distal	290
METACARPO V ESQUERDO	(LPUFS 1909)
Comprimento dorso-palmar (máximo e mínimo)	110 / 85
Comprimento transversal (máximo e mínimo)	85 / 55
Comprimento próximo – distal	280
ASTRÁGALO DIREITO	(LPUFS 1910)
Diâmetro antero-posterior	215
Diâmetro transversal	205
Diâmetro antero-posterior da cabeça articular	85
Diâmetro transversal da cabeça articular	90
Diâmetro da faceta articular externa para a tibia	200
Diâmetro maior da faceta ectal, em linha reta	140
Maior diâmetro transversal da faceta ectal	135
Diâmetro maior da faceta sustentacular	105
Maior diâmetro transversal da mesma	65

#### 4) CONCLUSÕES

No presente trabalho identificou-se uma nova localidade fossilífera no município de Poço Redondo, onde foram descritas a ocorrência das espécies *Eremotherium laurillardi* e *Stegomastodon waringi*.

E, através dos achados realizados em municípios dos Estados de Sergipe e da Bahia, infere-se que a megafauna durante o Pleistoceno não ficou restrita apenas à região noroeste, tendo provavelmente se distribuído por todo o Estado de Sergipe.

1. SUGUIO, K. Geologia do Quaternário e mudanças ambientais, passado + presente = futuro?. São Paulo: Paulo's comunicação e artes gráficas. 1999.
2. BERGQVIST, L.P. Os fósseis da bacia Sergipe-Alagoas: A megafauna pleistocênica. *Phoenix* 4(43). 2002.
3. DANTAS, M.A.T. & ZUCON, M.H. Estudo taxonômico da megafauna do Pleistoceno final da Fazenda Elefante, Gararu, Sergipe. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 6, 2004. *Boletim de Resumos*, Aracaju, UFS, p. 104. 2004.
4. GOES, F.A.S.; CARTELLE, C.; ZUCON, M.H.; VIEIRA, F.S. Ocorrência da preguiça terrícola *Catonyx* (Xenarthra, Scelidotheriinae) no Pleistoceno final de Sergipe, Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PALEONTOLOGIA, 17, 2001. *Boletim de Resumos*, Acre, UFAC, p. 174. 2001.
5. GOES, F.A.S.; VIEIRA, F.S.; ZUCON, M.H.; CARTELLE, C.; TEODÓSIO, C. Ocorrência de mamíferos Pleistocênicos em Sergipe, Brasil. *Arquivos do Museu Nacional* 60(3): 199-206. 2002.
6. DANTAS, M.A.T. Megafauna Pleistocênica de Sergipe: novos achados na Fazenda Charco. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PALEONTOLOGIA, 19, 2005. *Boletim de Resumos*, Aracaju, SE, (no prelo).
7. CARTELLE, C. *Edentata e megamamíferos herbívoros extintos da toca dos ossos (Ouroândia, BA)*. Programa de Pós-Graduação em Morfologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Tese de Doutorado, 516p. 1992.
8. PAULA COUTO, C. DE. Mamíferos fósseis do Pleistoceno do Espírito Santo. *Anais da Academia Brasileira de Ciências* 50(3): 365-379. 1978.
9. PAULA COUTO, C. DE. *Tratado de Paleomastozoologia*. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 590p. 1979.

10. PUJOS, F. & SALAS, R. A new species of *Megatherium* (Mammalia: Xenarthra: Megatheriidae) from the Pleistocene of Sacaco and Tres Ventanas, Peru. *Paleontology* 47(3): 579-604. 2004.
11. IULIIS, G. DE & CARTELLE, C. A new giant megatheriinae ground sloth (Mammalia: Xenarthra: Megatheriidae) from the late Blancan to early Irvingtonian of Florida. *Zoological Journal of the Linnean Society* 127: 495-515. 1999.
12. CARTELLE, C. & BOHORQUEZ, G.A. *Eremotherium laurillardi* (Lund, 1842). Parte I. Determinação específica e dimorfismo sexual. *Iheringia – Série Geológica* 7: 45-63. 1982.
13. GUERIN, C. & FAURE, M. La véritable nature de *Megatherium laurillardi* Lund, 1842 (Mammalia, Xenarthra): un nain parmi les géants. *Geobios* 33(4): 475-488. 2000.
14. VIDAL, N. Contribuição ao conhecimento da Paleontologia do Nordeste Brasileiro. *Boletim do Museu Nacional* 6: 1-15. 1946.
15. PRADO, J.L.; ALBERDI, M.T.; AZANZA, B.; SANCHEZ, B.; FRASSINETTI, D. The Pleistocene Gomphotheriidae (Proboscídea) from South América. *Quaternary Internacional* 126-128: 21-30. 2005.
16. DANTAS, M.A.T. Estado atual do conhecimento sobre a megafauna pleistocênica de Sergipe. In: WORKSHOP ARQUEOLÓGICO DE XINGÓ, 3, 2004. *Anais...*, Aracaju, UFS, p. 175. 2004.
17. SANTOS, R.A. DOS. *Geologia e recursos minerais do Estado de Sergipe*. Brasília: CPRM / CODISE, 156p. 1998.
18. OLIVEIRA, L.D.D. DE & HACKSPACHER, P.C. Gênese e provável idade dos tanques fossilíferos de São Rafael-RN. In: ANAIS DO CONGRESSO BRASILEIRO DE PALEONTOLOGIA, 11, 1989. *Anais*, Curitiba, UFPR, p. 541-545. 1989.
19. BERGQVIST, L.P. *Os mamíferos pleistocênicos do Estado da Paraíba, Brasil, depositados no Museu Nacional, Rio de Janeiro*. Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Dissertação de Mestrado, 174p. 1989.
20. LÔBO, D.; DA SILVA, E.J.; CARVALHO, J.L.G. DE; SANTOS, L.C.M. DOS; SANTANA, M.O.; LEÃO, T.C.C.; ZUCON, M.H.; VALERIO, M.E.G. Ocorrência de *Geochelone* (Reptilia – Testudinidae) no Abismo de Simão Dias, Sergipe, Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 27, 2003. *CD Room, Resumos Expandidos*, Januária. 2003.